ANIMADVERSIONES IN TARTARUM EMETICUM QUAS AD LAUREAM MEDICAM IN…

Luigi Ganassini



ANIMADVERSIONES

IN

TARTARUM EMETICUM

QUAS

AD LAUREAM MEDICAM

IN

ARCHIGYMNASIO PATAVINO

OBTINENDAM

PROPONIT

GANASSINI ALOYSIUS

VERONENSIS



PATAVII

TYPIS SEMINARII

MDCCCXXXI.



114

Innumera inter medicamenta, quae novae pharmacologiae complectuntur, tartarus emeticus non ultimus merito recensetur. Huic enim tanta inest virtus nemini ignota, ut nec in praesentiarum possit, nec posthac in dubium revocari. Nulla est febris, quae sive sub gastrica, sive sub inflammatoria indole se nobis offerat, nulla est epidemia sive simplex, sive contagio obnoxia, in qua hujusce pharmaci praescriptio vel plane vel sensim aegro adhibiti fere jugiter necessaria non evadat. Quod si Galliae medica ars casu aliquo adverso perterrefacta (cujus fortasse causa incauta remedii fuit adplicatio) a pharmaceuticis officinis remedium hoc amovere tentavit, hujusmodi consilii cito se poenituit, cum experientia ipsa edocta cognovit, quali pharmaco, quantaeque virtutis ars medica destitueretur. Hoc de stomacho res quidem nocuas vel per os admissas, vel intus genitas extrahit, hoc puris ac muci grumos aliisque extranea corpora in tracheae bronchiisque coacta expellit, hoc membranae mucosae languenti vitalitatem reddit, sudorem promo-

vet, absorptionem excitat, nimiamque cerebri actionem cohibet. Tanta emetici potentia tum quotidianis Xenodochiorum experimentis, tum privatorum periculis mirifice comprobatur.

Quod si innumera sunt beneficia, quae ab hujus pharmaci usu promanant, innumera non minus sunt incommoda, quae (ut silentio praetercam quae ab inopportuna praescriptione oriuntur) a diverso modo ejusdem praeparandi originem ducunt. Certum indubitatumque est, unum ex majoribus detrimentis, quibus ars salutaris afficitur, generatim loquendo in pharmacorum adplicatione, esse praecipue eorumdem varium agendi modum in homioem, cui adhibentur, a diversa praeparandi ratione prodeuntem; cujus causa si idem medicamentum in duobus sejunctis officinis comparetur, magis potentiae habet quod ab una, quam quod ab alia proficiscitur, licet operarius uterque artem optime calleat. Id maxime dicendum de pharmecis, quae heroica gaudent virtute, quoniam si heroica medicamenta juxta diversam praeparationem etiam levissimae modificationi subjiciuntur, haec satis superque est, ut effectus vel minime respondeant, vel nimium efficaces fiant; ac proinde medicus dum bene speat, vel sui periculo nullius utilitatis, vel fatale damnum aegrotanti illatum experiri cogatur. Tartarus emeticus inter heroica haud po-

stremo loco habetur, nec exstat fortasse pharmacum cujus obtinendi gratia tot tamque variae methodi sint adhibitae, quot in hujus praeparatione: unde fit, ut, cum quaelibet officina vario emeticum praeparet, varii quoque effectus ab ipso producantur. Hujus officinae emeticus per granum cum dimidio exhibitus vomitum excitat, alterius nec tria grana sufficiunt.

Quapropter mihi ipse persuadens, omnes emeticos eodem modo praeparari debere, eamque in primis methodum praeponendam esse, quae nobis constans, tutum, activum, ac perfectum pharmacum praebeat, inter alia, quae de emetico pertractare potuissem, illud mihi praeferendum visum est, quod ad ejus praeparationem pertinet. Qua in re dum praecipuas methodos hic illic descriptas enumerabo, nonnullas etiam nos haud sequi debere pront ineptas ad efficacem effectum, ac satis purum obtinendum, illas utpote minime idoneas ad emeticum suppeditandum ejusdem semper vis ac potentiae, alias tandem veluti pharmaceuticae oeconomiae adversantes. Deinde geminas illas prae oculis ponam, quas ceteris tum utilitatis tum oeconomiae causa anteferendas censeo non recta solum ratione ductus, sed etiam illis experimentis impulsus, quae in pharmaceutica officina capere potui, dum hujusmodi pharmacum praeparabatur.

Tartarus emeticus est sal duplex, nempe saļ exoticus a combinatione tartratis antimonii cum tartrate lixivae: omnes methodi usque modo adhibitae ad eundem obtinendum ad hoc respiciunt, ut hanc combinationem magis vel minus perfectam gignant: omnes enim utuntur uno vel alio oxydo stibii, quod cum cremore tartari conjungunt, ut cum acido ipsius libero tartras antimonii constituatur, qui inde cum tartrate lixivae ejusdem cremoris tartari remanet conjunctus.

Adrianus Mynsicht anno millesimo sexcentesimo trigesimo primo hoc tantae virtutis pharmacum detexit, ut habet in libro, cui titulus; *Thesaurus medico-chimicus*, quod tartarum stibiatum nuncupavit. Cum hepate antimonii et cremore tartari praeparandum docuit. Sed quamvis tantus vir laudibus extollendus, qui medicae arti tantum praesidii per emeticum praebuerit, eo tamen non pervenit, ut idoneam methodum ad eundem perfecte obtinendum relinquerit. Magia progressus esset, sed anae aetatis cognitiones haudquaquam passae sunt. Minima ratio a me exponenda est, cur modus operandi ipsius nunc jam non adprobetur, quando causae eaedem, quibus antimonii vitrum proscriptum est veluti ineptum ad praeparationem tartari emetici (quod jam ostendam) applicari possunt et ad hepar antimonii, cum id quoque crocum metallorum con-

tioest haud vitro eidem dissimile: solum dicam, antimonium lixivae, et sulforetum potassii, utraque in hepato antimonii existentia, eum decomponantur ab acido libero cremoris tartari, quod potassam potassiumque advocat, dare quidem originem, potiusquam tartrati antimonii, tartrati potassae, qui tartrati potassae existenti in cremore tartari conjunctus productum majori ex parte ab hoc sale constitutum, et parum emetici suppeditabit.

Lemerij docuit deinde, tartarum emeticum per antimonii vitrum praeparandum esse, cujus vestigia alii sane multi sequuti sunt. Parisiensis codex, et Londinensis pharmacopoeja iisdem praeceptis inhaerent, proportionibus tantum discrepant. Multis de causis haec methodus minime probatur: prima est, quod productum constantis efficaciae haudquaquam evadit; et re quidem vera nimia cohaesio vitri antimonii licet in pulverem redacti magis vel minus cremoris tartari actioni obsistere jure debet, idque in rationem amplitudinis molecularum, in quas divisum est, atque in rationem majoris vel minoris protractae evaporationis, per quam cremor tartarus modo mediocri, modo parvae, modo multae oxydi antimonii quantitati combinabitur; cujus rei causa ejusmodi tartarus emeticus efficietur, qui modo mediocri, modo parva, modo multa activitate

polleat, ac proinde ipsius efficacia minime constans erit. Secunda ratio est, quod nunquam evadet omnino purus. Vitrum antimonii (ut habemus apud Guibourt) constat ex protoxydo antimonii, ex quantitate quadam sulfureti antimonii, ex silice et oxydo ferri. Propter actionem acidi tartarici ab actione calorici adjutam oxydum antimonii (ut animadvertit Vauquelin) aut omnino, aut fere dissolvitur; sulfuretum antimonii interventu aquae decompouitur, et gas acidum hydrosulfuricum constituit, quod in parte gasificatur, et in parte, refrigescente liquore, in portionem emetici reagit, antimoniique hydrosulfatem praecipitat (Kermes mineralis). Oxydum ferri ac silex pariter dissolvuntur. Crystallizatione obtenta, sal tripliciter divisus apparet; inferior albi coloris est emeticus fere purus; medius est veluti stratum lutei coloris tartratem ferri contineus; ac superior tandem floccos praebet setosos albos ex tartrate calcis praecipue efformatos, qui semper in cremore tartari existit, quique sub calore solvitur cum tartrate potassae ac antimonii. Sal hic facile sejungitur, non ita dici potest de tartrate ferri, qui una cum emetico efformat compositum solubilitatis vix superioris solubilitate ejusdem emetici, ubi separatio longa ac difficilis esset. Quapropter Guibourt modum obtinendi tartarum emeticum per vitrum antimonii judicat inferiorem

ea methodo, in qua Algarotti pulvis adhibetur. Tertia ratio est, quod minime convenit pharmaceuticae oeconomiae. Et re quidem vera vitrum antimonii nonnisi ad usum tartari emetici praeparator, dum rei huic tantum inservit, opus nimium implicitum ac difficile expostulat: ut cremor tartari quoad possit vitro saturetur, opus est ut in pulverem redigatur, ac proinde diu sub porfido conterendum est, diuque ebullitio continuanda; quae omnia oeconomiae adversantur. Hinc Thenard asserit, hanc methodum abs se expositam ad obtinendum tartarum emeticum juxta codicem Parisiensem nimium temporis ac operis insumere, ac proinde posthabendam methodo, quam Dublini pharmacopoeja praescribit.

Alibert quoque in sua therapia ac materia medica ad articulum *tartarus emeticus* profitetur, jamdiu in opinione fuisse, vitrum antimonii esse ad praeparationem tartari emetici maxime idoneum; adjungit autem id minime verum esse, sed praeferendam calcem eineream, vel oxydum antimonii cinereum. Sed ne ista quidem methodus ab Alibert exposita nobis arridet, postesquam juxta ejus praecepta, obtenta salis crystallizatione, tum salis in aqua solutio, tum nova crystallizatio, novaeque aliae solutiones crystallizationesque necessariae sunt, usque dum tartarus emeticus purus atque albus habeatur, quae omnia

diuturnum opus exigunt, quo pharmacopola defatigatur, suntque causa, qua non parva producti fiat jactura.

Pharmacopoeja Austriaca pro vitro antimonii metallorum crocum praescribit. Sed cum crocus sit compositum vitro aequivalens, inopportune eandem aequeremur iisdem de causis, quas supra exposuimus: immo facienda minoris est Austriaca methodus in hac parte, cum crocus metallorum majorem quantitatem sulfureti antimonii contineat.

Bergman de tartaro emetico multa commemorat, quae exstant in primo volumine suorum opusculorum cum epigraphe: *Paucis utatur medicus remediis, iisque selectis*. In hisce statuit, quaenam inter praeparationes oxydorum antimonialium ad tartratem antimonii obtinendum adhibendorum sit illa, cujus effectus aequalis semper ac constans in emetici potentis futurus sit. Ibi animadvertit Bergman, auctores sui temporis diversimoda praeparatione antimonii hepar, metallorum crocum, antimonii vitrum adhibuisse: demonstrat ipse quomodo diversae rationes, quibus hae praeparationes absolvuntur, diversitas nitrati lixivae, vel ejusdem major minorve puritas ad ea obtinenda, major minorve torrefactio sulfureti antimonii ante fusionem oxydi ipsius ad vitrum obtinendum, omnes sunt causae modificationum majoris minorisve momenti. Berg-

mano igitur necesse fuit ad aequalem effectum in tartaro emetico obtinendum, ad usum ex praeparationibus antimonialibus confugere, quae aequalis semper naturae virtutisque esset. Post varia experimenta placidit, eam esse opportuniorem antimonialem praeparationem, cui ab antiquis chimicis tributum fuit nomen pulveris Algaroti, quaa a Paracelso mercurium vitaa appellatur. Bergman, methodo obtinendaa pulveris nobis exposita, modum describit, quo tartarum emeticum assequamur, quem hic omittendum censeo. Bergmani emeticus constans quidem essa debet in sua compositione, quoniam antimoniale ab ipso adhibitum naturae est semper aequalis, facillimeque cum sit maxime divisum, cum cremore tartari combinatur. Ad haec tartarus emeticus debet essa satis purus; sed statui nequit, eum esse taotae virtutis, quantae per alias methodos, quas hic afferam, obtineri potest; nec esse satis oecoonmicum, posteaquam butyrum antimonii, quod nobis Algarotti pulverem suppeditat, cum per aquam decomponatur, opus nimis longum magnique sumptus requirit, ut videre est in operibus chimicae, ac pulvis non nimia colligitur.

Ita expositis nonnullis ex praecipuis methodis usque hactenus adhibitis ad obtinendum tartarum ematicum, rationibusque in medium prolatis, quibus ad ejusdem praeparationem minus valent,

venio nunc ad eas methodos declarandas, quae, ut opinor, omnibus praeferendae sunt, ut emeticum magnae potentiae, satis purum et oeconomiae accommodatum assequamur. Duo sunt; primam Campana proposuit, alteram Philips, prout exhibet Guibourt. Sicut ipsemet, ut dixi, praeparationi tartari stibiati bisce duabus methodis perfecti adfui, ita censeo, me posse minutas omnes circumstantias ad utramque methodum pertinentes describere, ut inde clarissimas justasque consequentias, quoad fieri potest, deduceam.

Unciae decem ac sex cremoris tartari, et octo antimonii metallici juxta Campanam subtilissime in pulverem redactae cum aqua atillata conjunctae sunt, factumque molle glutinum, quod in loco calido exsiccatum est, et iterum in pulverem resolutum. Repetitum est glutinum ac exsiccatio per decem aut duodecim vices, et praecise usque dum gluteo nullas gas hydrogeni bullas emisit: tunc postremo friatum in decem libris aquae purae igni traditum ebullit; percolatum per papyrum se crystallizavit: in papyro nullum exstitit vestigium metalli sive in statu metallico, sive oxydi, totumque percolavit cum cremore tartari conjunctum.

Ad habendum autem emeticum juxta Philips documenta, qui utitur subsulfate antimonii, sumpta est libra una antimonii crudi, et duae acidi

sulfurici, ignique expositae in vase terreo a pharmacopola commiscebantur, qui vapores sulfureos cavebat. Materia tunc igni exposita remansit usque dum albi cinerscei coloris facta est, deinde lavationi subjecta fuit, ut omnis acidi superfluitas sejungeretur. Pulvis collectus, nempe subsulfas antimonii, in loco calido exsiccatus est, ut inde transitus fieret ad praeparationem tartari emetici. Id assequuti sumus per ebullitionem aquae, in quam per partes mixtum aequale subsulfatis antimonii, ac cremoris tartari infudimus: ebullitio per tres horae partes minime intermissa est, quam post rem, solutione percolata, ad statum crystallizationis sal profectus est; aqua mater evaporata deposuit sulfatem calcis, quod per filtrationem sejunctum est, factaqua inde nova crystallizatio. In hac quoque operatione supra papyrum, per quam solutio ebulliens percolata est nonnisi pauculum materiei remansit: adeo ut oxydum subsulfatis antimonii fere totum cum cremore tartari conjungi debuerit.

Hinc est primum, quod emeticus tum Campanae tum Philips antimonio satis superque saturatus esse debet, ac proinde non parvae efficaciae. Et revera cognoscere potuimus, utrumque ex his emeticis per granum, interdum etiam per grani dimidium exhibitum vomitum excitasse. Praeterquam quod uterque perfecte albus

ortus est, nullaque indicio coloris lutei, quod in auspiciorum tartratis ferri nos inducarat. Ejus crystalla erant formae pyramidum octaedrarum cum basibus simul conjunctis. Tum ouina tum alterius emetici solutio deposoit satis abondantem luteam subflavam materiem cum acido hydrosulfurico, cumque hydrosulfatibus, album praecipitatum cum lixiva, alterum album non nimis perfectum ad luteum accedens cum gallae tinctura, alterum album spissum maxime abundans cum aqua calcis. In carbones ardentes crystalla injecta nonnullos globulos antimonii metallici producebant; unde hi emetici videntur respondere ad illum, quem analysavit Berzelius, cujus compositio perfectam antimonii saturationem ostendit.

Ex iis, quae exposui, concludi potest igitur, multas inter methodus haetenus descriptas ad obtinendum tartarum emeticum paucas esse illas, quae nobis productum undequaque perfectum exhibeant, duasque postremas tantummodo a me quoad fieri potuit clarissime expositas aptas esse, ni fallor, ad suppeditandum tartarum emeticum aequalem, constantem, purum, efficacem ac oeconomicum, et proinde ad artis salutaris usum maxime idoneum.

THESES

I.

Tum hypersthenici, tum hyposthenici morbi ab eadem causa originem ducere possunt.

II.

Remedia purgantia praesertim drastica in viscerum abdominalium infarctibus evitanda sunt.

III.

Non dantur remedia absolute specifica.